

POUR L'ÉCOLE DE LA CONFIANCE

SDET

Schéma Directeur des Espaces numériques de Travail pour l'enseignement scolaire

Annexe opérationnelle - Ensemble annuaire
Évolutions du cahier des charges et des annexes
pour le second degré

version 6.1

Avril 2018

Tous droits réservés



Table des matières

1. INTRODUCTION.....	4
2. ÉVOLUTIONS ENTRE LA VERSION 5.0 ET LA VERSION 6.1	5
2.1. Nommage des fichiers	5
2.2. Évolutions du cahier des charges de l'annuaire ENT pour le second degré et de l'alimentation depuis le SI du MEN et depuis d'autres SI externes (annexe 4)	6
2.3. Évolutions de l'alimentation par le SI du MEN depuis le SI du MEN et d'autres SI externes (annexe 4bis).....	6
2.3.1. Nouveaux attributs (annexe 4bis)	6
2.3.2. Attributs modifiés (annexe 4bis).....	7
2.4. Évolutions dans l'annuaire ENT (annexe 2)	8
2.4.1. Nouveaux attributs (annexe 2)	8
2.4.2. Attributs modifiés (annexe 2)	9
2.5. Évolutions dans l'annuaire LDAP de l'ENT (annexe 3).....	10
2.5.1. Nouveaux attributs (annexe 3)	10
2.5.2. Attributs modifiés (annexe 3)	10
2.6. Identifiant national élève (INE)	11
2.7. Identifiant dédié au GAR (GARPersonIdentifiant).....	11
2.8. Échanges entre projets ENT	12
2.9. Gestion des responsables.....	12
3. ÉVOLUTIONS ENTRE LA VERSION 4.2 ET 5.0	13
3.1. Prise en compte de l'alimentation par le SI du MEN et le SI EA de l'alimentation des nouveaux attributs (annexe 2, annexe 3 et annexe 4bis).....	13
3.2. Mise à jour de l'annexe alimentation depuis le SI du MEN et les SI externes (annexe 4).....	13
3.3. Nouvelle annexe exploitation-exploitable du service annuaire de l'ENT (annexe 5)	13
4. ÉVOLUTIONS ENTRE LA VERSION 4.0 ET 4.2	14
4.1. Prise en compte de spécificités dans l'enseignement agricole	14
4.2. Nouveaux attributs	14
4.3. Mise en cohérence des annexes.....	14
4.4. Attributs déclarés obsolètes	16
5. ÉVOLUTIONS ENTRE LA VERSION 1.54 ET 4.0	18
5.1. Remarque préliminaire	18
5.2. Structure de l'ensemble Annuaire	18
5.3. Prise en compte de spécificités dans l'enseignement agricole	18
5.4. Modification des fichiers d'export de l'AAF	18
5.5. Ajout d'informations permettant l'articulation ENT/Services Tiers.....	19
5.6. Ajout des services enseignants.....	20
5.7. Ajout des Classes et des Groupes dans chaque Structure.....	21
5.8. Modification du lien Eleve avec Personne en relation avec l'élève	21

5.9.	Ajout des mails et de numéros de mobiles complémentaires pour chaque personne.....	22
5.10.	Fusion et rapprochement de comptes (Annuaire ENT Cahier des charges – chapitre 6.1.1).....	22
5.11.	Bonnes pratiques sur l'utilisation des exports Complets ou Deltas (Annexe 4 – chapitre 3.2).....	24
5.11.1.	Bonnes pratiques sur le changement de nom (Annuaire ENT Cahier des charges – chapitres 4.4.2 et 4.4.3).....	24
5.12.	Clarification de la notion de profil (Annuaire ENT Cahier des charges – pages chapitres 3.2, 4.2.4, 6.1.2, 8.2.3).....	25
5.13.	Ajout de la notion de groupe libre ou groupe adhoc (Annuaire ENT Cahier des charges – chapitre 3.3).....	25
5.14.	Changements sur les attributs de l'annuaire	25
6.	ÉVOLUTIONS ENTRE LA VERSION 1.52B ET 1.54	28
6.1.	Présentation des documents.....	28
6.2.	Évolutions entre les versions 1.52b et 1.54	28
6.2.1.	dn des structures d'établissement (Annuaire ENT Cahier des charges – page 46 + annexes).....	28
6.2.2.	Description des objets (Annuaire ENT Cahier des Charges – page 29-30).....	28
6.2.3.	Identifiant Sconet de l'élève (Annuaire ENT Cahier des charges – page 34 + annexes).....	28
6.2.4.	Groupes des élèves (Annuaire ENT Cahier des charges – page 34 + annexes).....	29
7.	ÉVOLUTIONS ENTRE LES VERSIONS 1.51 ET 1.52/1.52A/1.52B	30
7.1.	Présentation des documents.....	30
7.2.	Évolutions entre les versions 1.52a et 1.52b (au nombre de 3)	30
7.2.1.	Corrections mineures d'écarts entre les annexes 2 et 3	30
7.2.2.	Corrections de l'annexe 3	30
7.2.3.	Attributs ENTPersonDateNaissance et ENTEleveMajeur (annexe 2 et 4bis)	31
7.3.	Évolutions entre les versions 1.52 et 1.52a (au nombre de 5)	31
7.3.1.	Attributs complémentaires transmis.....	31
7.3.2.	Corrections apportées sur les extractions	31
7.3.3.	Attribut « personalTitle »	31
7.3.4.	Attribut « ENTEleveMajeurAnticipe ».....	31
7.3.5.	Clé de jointure	31
7.4.	Évolutions entre les versions 1.51 et 1.52 (au nombre de 17)	32
7.4.1.	Attributs modifiés.....	32
7.4.2.	Alimentation MENESR	33
8.	ÉVOLUTIONS ENTRE LES VERSIONS 1.50 ET 1.51	36
8.1.	Remarques préliminaires	36
8.2.	Attributs modifiés	36
9.	ÉVOLUTIONS ENTRE LES VERSIONS 1.09 ET 1.50	37
9.1.	Remarques préliminaires	37
9.2.	Document principal « Définition et conception de l'Annuaire ENT : Cahier des charges »	37

9.2.1.	§2.1 – Qu'est-ce que l'annuaire ENT ?	37
9.2.2.	§3.3 – Caractérisation des personnes	37
9.2.3.	§4.2 – Description des classes d'objet de l'annuaire ENT	37
9.2.4.	§4.2.1 – Gestion des objets de l'annuaire ENT	37
9.2.5.	§4.2.2 – Schéma LDAP	37
9.2.6.	§4.2.3 – Classes relatives aux personnes	38
9.2.7.	§4.4.7 – Clé de jointure	38
9.2.8.	§6 – Annuaire et accès inter-ent	38
9.2.9.	§7 – Services de l'annuaire ENT	38
9.2.10.	§8 – Exigences sur l'annuaire ENT	38
9.2.11.	§9.1 – Organisation type de la gestion des droits d'accès	38
9.2.12.	§9.2 – Définition des droits d'accès	38
9.3.	ANNEXE 1 : Glossaire	39
9.4.	ANNEXE 2 : Caractérisation des personnes et des structures	39
9.5.	ANNEXE 3 : Schéma LDAP et nomenclatures	40
9.6.	ANNEXE 4 : Principes d'alimentation depuis le SI du MENESR	40
9.6.1.	§2 – Principes généraux de l'alimentation depuis le SI MENESR	40
9.6.2.	§3 – Accès aux fichiers d'alimentation	40
9.6.3.	§3.3 – Caractéristiques des fichiers d'alimentation	41
9.6.4.	§4.2 – Syntaxe du fichier d'alimentation	41
9.6.5.	§4.3 – DTD	41
9.6.6.	§5.1.2 – Répartition entre les catégories de personnes et de structures	41
9.6.7.	§5.3 – Contraintes d'intégrité	41
9.6.8.	§5.5 – Règles de gestion complémentaires	41
9.6.9.	§6 – Exemples de fichier d'alimentation	41

1. Introduction

Ce document présente les évolutions apportées dans les versions successives du cahier des charges de l'annuaire ENT et de ses annexes pour le second degré. Les versions concernées sont les suivantes :

Ensemble annuaire ENT (version, date de diffusion)	Jeu d'essai anonymisé (date de mise à disposition)	Annuaire Fédérateur (date de mise à disposition du « script » pour les académies)
V6.1 (avril 2016)	Sur demande	Date prévisionnelle MEN (fin de l'année scolaire 2017-2018) Date prévisionnelle MAA (début le l'année scolaire 2018-2019)
V5.0 (mai 2015)	Sur demande ou disponible dans l'espace collaboratif éditeur/intégrateur ENT	V 1506 (juin 2015)

Une attention particulière a été portée sur la compatibilité ascendante de la structure de l'annuaire ENT et des fichiers d'alimentation entre les versions successives du cahier des charges.

Une attention particulière a été portée également sur la compatibilité ascendante de la structure de l'annuaire ENT et des fichiers d'alimentation entre les versions successives de l'ensemble annuaire.

Pour cette raison, certains attributs obsolètes (signalés dans les documents) sont toujours transmis dans les fichiers d'alimentation, ce qui permet aux projets ENT de disposer d'un délai raisonnable pour la prise en compte des modifications.

Notons toutefois que ces attributs obsolètes pourront être supprimés dans une future mise à jour majeure du cahier des charges.

2. Évolutions entre la version 5.0 et la version 6.1

Dans le cadre de la refonte du SDET version 6.1, l'ensemble annuaire du second degré a été revu et modifié afin de :

- doter les ENT des éléments nécessaires pour s'interfacer avec certaines applications nationales, faciliter l'interopérabilité entre les ENT et la conservation des données à l'intérieur d'un projet ENT en cas de changement d'académie ou de degré ;
- faciliter la gestion de l'annuaire ;
- prendre en compte les évolutions des bases de scolarité du ministère, en particulier la nouvelle gestion des responsables, la modification du lien entre les élèves et leurs responsables, la normalisation des adresses postales et l'harmonisation entre les bases des premier et second degrés ;
- supprimer les balises obsolètes.

L'ensemble annuaire prend également en compte les modifications du RU-003¹ pour le SI du MEN.

La plupart des documents de l'ensemble annuaire pour le second degré sont impactés :

- cahier des charges de l'annuaire ENT pour le 2nd degré ;
- annexe 2 (données structure et personnes de l'annuaire) ;
- annexe 3 (annuaire LDAP de l'ENT) ;
- annexe 4 (alimentation depuis le SI du MEN et depuis d'autres SI externes)
- annexe 4bis (structure de l'alimentation par le SI MEN).

Parmi les mises à jour réalisées, l'ajout d'un identifiant spécifique au GAR (GARPersonIdentifiant) permettra à l'ENT de disposer d'une clé de jointure pérenne vis-à-vis du GAR.

2.1. Nommage des fichiers

Nom du document dans la version 5 de l'ensemble annuaire (SDET v5)	Nom du document dans la version 6 de l'annuaire (SDET v6.1)
Annuaire_ENT_Cahier_des_charges_4.2	SDET_Annuaire_ENT2D_Cahier_des_charges_v6.1
Evolutions_CdC_annuaire_ENT2D_2015_05_29	SDET_Annuaire_ENT2D_Evolutions_Cahier_des_charges_v6.1
Annexe2_PersonnesStructures-ENT2D_v5.0	SDET_Annuaire_ENT2D_Annexe2_PersonnesStructures_v6.1
Annexe3_SchemaLDAP-ENT2D_v5.0	SDET_Annuaire_ENT2D_Annexe3_SchemaLDAP_v6.1
Annexe4_AlimentationMEN-SIexternes-ENT2D_v5.0	SDET_Annuaire_ENT2D_Annexe4_AlimentationMEN-AutresSI_v6.1
Annexe4bis_AlimentationMEN-SIexternes-ENT2D_v5.0	SDET_Annuaire_ENT2D_Annexe4bis_AlimentationMEN-AutresSI_v6.1
Annexe5_Exploitation-Exploitabilite_v5.0	SDET_Annuaire_ENT-Annexe5_Exploitation-Exploitabilite_v6.1 (non modifié)

¹ Arrêté du 30 novembre 2006 portant création, au sein du ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, d'un traitement de données à caractère personnel relatif aux espaces numériques de travail (ENT) modifié par l'arrêté du 13 octobre 2017.

Nom du document dans la version 5 de l'ensemble annuaire (SDET v5)	Nom du document dans la version 6 de l'annuaire (SDET v6.1)
ficAlimMENESR.dtd	ficAlimMENESR.dtd (non modifié)

2.2. Évolutions du cahier des charges de l'annuaire ENT pour le second degré et de l'alimentation depuis le SI du MEN et depuis d'autres SI externes (annexe 4)

Les documents ont été entièrement revus. Pour le détail des modifications se reporter à la grille de contribution.

2.3. Évolutions de l'alimentation par le SI du MEN depuis le SI du MEN et d'autres SI externes (annexe 4bis)

2.3.1. Nouveaux attributs (annexe 4bis)

Attribut	Fichiers d'alimentation MEN	Évolution	Documents concernés
ENTEleveINE	Eleve	Nouvel attribut. Attribut alimenté par le SI. Facultatif et monovalué.	Annexe 4bis
ENTPersonAdresse	Eleve	Nouvel attribut. Attribut alimenté par le SI. Facultatif et monovalué.	Annexe 4bis
ENTPersonCodePostal	Eleve	Nouvel attribut. Attribut alimenté par le SI. Facultatif et monovalué.	Annexe 4bis
ENTPersonVille	Eleve	Nouvel attribut. Attribut alimenté par le SI. Facultatif et monovalué.	Annexe 4bis
ENTPersonPays	Eleve	Nouvel attribut. Attribut alimenté par le SI. Facultatif et monovalué.	Annexe 4bis
ENTEleveAdresseRel	Eleve	Nouvel attribut. Attribut alimenté par le SI. Facultatif et multivalué.	Annexe 4bis
ENTAuxPersRelEleveEleve	PersRelEleve	Nouvel attribut. Attribut alimenté par le SI. Obligatoire et multivalué. L'attribut du même nom dans l'annuaire n'a plus besoin d'être calculé car il est désormais alimenté par le SI du MEN.	Annexe 4bis
ENTPersonCategorieEnseignant	PersEducNat	Nouvel attribut. Attribut alimenté par le SI. Obligatoire et monovalué.	Annexe 4bis
ENTStructureMailSI	EtabEducNat	Nouvel attribut. Attribut alimenté par le SI. Facultatif et monovalué.	Annexe 4bis
ENTNivFormation	MefEducNat	Nouvel attribut. Attribut alimenté par le SI. Obligatoire et monovalué.	Annexe 4bis

Attribut	Fichiers d'alimentation MEN	Évolution	Documents concernés
ENTFiliere	MefEducNat	Nouvel attribut. Attribut alimenté par le SI. Obligatoire et monovalué.	Annexe 4bis

2.3.2. Attributs modifiés (annexe 4bis)

Attribut	Fichiers d'alimentation MEN	Évolution	Documents concernés
personalTitle	Eleve	Modification. Le SI du MEN n'enverra plus la valeur « Mlle » et enverra « Mme » à la place comme dans le 1 ^{er} degré.	Annexe 4bis
ENTEleveParents	Eleve	Suppression. Attribut supprimé car obsolète depuis la v4.2. Se reporter au nouvel attribut ENTElevePersRelEleve.	Annexe 4bis
ENTEleveAutoriteParentale	Eleve	Suppression. Attribut supprimé car obsolète depuis la v4.2. Se reporter au nouvel attribut ENTElevePersRelEleve.	Annexe 4bis
ENTElevePersRelEleve1	Eleve	Suppression. Attribut supprimé car obsolète depuis la v4.2. Se reporter au nouvel attribut ENTElevePersRelEleve.	Annexe 4bis
ENTEleveQualitePersRelEleve1	Eleve	Suppression. Attribut supprimé car obsolète depuis la v4.2. Se reporter au nouvel attribut ENTElevePersRelEleve.	Annexe 4bis
ENTElevePersRelEleve2	Eleve	Suppression. Attribut supprimé car obsolète depuis la v4.2. Se reporter au nouvel attribut ENTElevePersRelEleve.	Annexe 4bis
ENTEleveQualitePersRelEleve2	Eleve	Suppression. Attribut supprimé car obsolète depuis la v4.2. Se reporter au nouvel attribut ENTElevePersRelEleve.	Annexe 4bis
ENTElevePersRelEleve	Eleve	Modification. Modification de la nomenclature utilisée (N_LIEN_ELEVE_RESPONSABLE remplace N_LIEN_PARENTE) et remplacement du champ « paiement » par « beneficiaire ».	Annexe 4bis
ENTEleveEnseignements	Eleve	Modification. Obsolescence de l'attribut. Se reporter aux libellés des matières dans le fichier MatiereEducNat	Annexe 4bis

Attribut	Fichiers d'alimentation MEN	Évolution	Documents concernés
ENTPersonAdresseDiffusion	PersRelEleve	Modification. Modification de la description et du commentaire (ajout de l'adresse de messagerie dans l'autorisation comme dans SIECLE).	Annexe 4bis
homePhone	PersEducNat	Suppression. Suppression de l'attribut qui avait déjà déclaré comme obsolète dans des versions précédentes.	Annexe 4bis
PersEducNatPresenceDevantEleves	PersEducNat	Modification. Obsolescence de l'attribut. Voir le nouvel attribut ENTPersonCategorieEnseignant.	Annexe 4bis
ENTStructureNomCourant	EtabEducNat	Modification. Modification des règles de calcul de l'attribut dans le SI du MEN et le SI EA.	Annexe 4bis
ENTStructureSIREN	EtabEducNat	Modification. Rendu facultatif.	Annexe 4bis

2.4. Évolutions dans l'annuaire ENT (annexe 2)

2.4.1. Nouveaux attributs (annexe 2)

Attribut	Classe	Évolution	Documents concernés
ENTEleveINE	ENTEleve	Nouvel attribut. Attribut alimenté par le SI du MEN. Facultatif et monovalué.	Annexe 2
ENTEleveAdresseRel	ENTEleve	Nouvel attribut. Attribut alimenté par le SI. Facultatif et multivalué.	Annexe 2
GARPersonIdentifiant	Toutes les personnes	Nouvel attribut. Facultatif et monovalué. Identifiant unique utilisé pour faire la jointure avec le GAR, à générer par l'ENT pour toutes les personnes.	Annexe 2
ENTStructureEmailSI	ENTetablissement, ENTservAc, ENTcollLoc et ENTentreprise	Nouvel attribut. Attribut alimenté par le SI non modifiable. Facultatif et monovalué.	Annexe 2

2.4.2. Attributs modifiés (annexe 2)

Attribut	Classe	Évolution	Documents concernés
ENTPersonDateNaissance	ENTEleve	Modification. Passage à Facultatif pour une mise en cohérence.	Annexe 2
personalTitle	ENTEleve	Modification. Obsolescence de la valeur « Mlle ». Ses occurrences devraient être remplacées par « Mme » y compris pour les élèves.	Annexe 2
ENTPersonAdresse	ENTEleve	Modification. Alimenté désormais par le SI MEN	Annexe 2
ENTPersonCodePostal	ENTEleve	Modification. Alimenté désormais par le SI MEN	Annexe 2
ENTPersonVille	ENTEleve	Modification. Alimenté désormais par le SI MEN	Annexe 2
ENTPersonPays	ENTEleve	Modification. Alimenté désormais par le SI MEN	Annexe 2
ENTElevePersRelEleve	ENTEleve	Modification. Modification de la nomenclature utilisée (N_LIEN_ELEVE_RESPONSABLE remplace N_LIEN_PARENTE) et remplacement du champ « paiement » par « beneficiaire ».	Annexe 2
ENTPersonAdresseDiffusion	ENTAuxPersRelEleve	Modification. Modification de la description et du commentaire (ajout de l'adresse de messagerie dans l'autorisation comme dans la base source).	Annexe 2
ENTPersonMailDiffusion	ENTAuxPersRelEleve	Correction. Modification de la source d'alimentation indiquée par erreur comme SI du MEN. Cet attribut est à déduire de l'attribut « mail » si « ENTPersonAdresseDiffusion » = O.	Annexe 2
ENTAuxPersRelEleveEleve	ENTAuxPersRelEleve	Modification. Alimenté désormais par le SI MEN (il n'a plus besoin d'être calculé).	Annexe 2
ENTStructureSIREN	ENTÉtablissement, ENTServiceAc, ENTCollLoc et ENTEntreprise	Modification. Rendu facultatif	Annexe 2

2.5. Évolutions dans l'annuaire LDAP de l'ENT (annexe 3)

2.5.1. Nouveaux attributs (annexe 3)

Attribut	Classe LDAP	Évolution	Documents concernés
GARPersonIdentifiant	ENTPerson	Nouvel attribut. Identifiant unique utilisé pour faire la jointure avec le GAR. Ajout de l'attribut dans la classe ENTEleve avec OID=192	Annexe 3
ENTEleveINE	ENTEleve	Nouvel attribut. Attribut alimenté par le SI du MEN. Facultatif et monovalué. Ajout de l'attribut dans la classe ENTEleve avec OID=190.	Annexe 3
ENTEleveAdresseRel	ENTEleve	Nouvel attribut. Attribut alimenté par le SI du MEN. Facultatif et multivalué. Ajout de l'attribut dans la classe ENTEleve avec OID=193	Annexe 3
ENTStructureEmailSI	ENTStructure	Nouvel attribut. Attribut alimenté par le SI du MEN. Facultatif et monovalué. Ajout de l'attribut dans la classe ENTEleve avec OID=325	Annexe 3

2.5.2. Attributs modifiés (annexe 3)

Attribut	Classe LDAP	Correction	Documents concernés
personalTitle	ENTEleve	Modification. Obsolescence de la valeur « Mlle ». Ses occurrences devraient être remplacées par « Mme » y compris pour les élèves.	Annexe 3
ENTElevePersRelEleve	ENTEleve	Modification. Modification de la nomenclature utilisée (N_LIEN_ELEVE_RESPONSABLE remplace N_LIEN_PARENTE) et remplacement du champ « paiement » par « beneficiaire ».	Annexe 3
ENTEleveClasses	ENTEleve	Correction. Attribut à ne pas supprimer de l'annuaire ENT, indiqué comme obsolète par erreur dans cette annexe.	Annexe 3
ENTEleveGroupes	ENTEleve	Correction. Attribut à ne pas supprimer de l'annuaire ENT, indiqué comme obsolète par erreur dans cette annexe.	Annexe 3

Attribut	Classe LDAP	Correction	Documents concernés
ENTPersonNomPatro	ENTPerson	Modification. Modification de la description (précision sur le fait qu'il s'agit du nom de famille ou de naissance).	Annexe 3
ENTPersonAdresseDiffusion	ENTPerson	Modification. Modification de la description et du commentaire (ajout de l'adresse de messagerie dans l'autorisation comme dans la base source).	Annexe 3
ENTAuxEnsClasses	ENTAuxEnseignant	Modification. Attribut marqué comme obsolète dans l'annexe 2 depuis la version 4.2. Indiqué comme obsolète par cohérence avec le reste des annexes.	Annexe 3
ENTAuxEnsGroupes	ENTAuxEnseignant	Modification. Attribut marqué comme obsolète dans l'annexe 2 depuis la version 4.2. Indiqué comme obsolète par cohérence avec le reste des annexes.	Annexe 3
ENTAuxPersRelEleveEleve	ENTAuxPersRelEleve	Modification. Alimenté désormais par le SI MEN (il n'a plus besoin d'être calculé).	Annexe 3

2.6. Identifiant national élève (INE)

L'arrêté du 30 novembre 2006 modifié par l'arrêté du 13 octobre 2017 portant création, au sein du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, d'un traitement de données à caractère personnel relatif aux espaces numériques de travail autorise dans les ENT le traitement de l'INE (identifiant national de l'élève). Cet attribut de l'annuaire ENT est alimenté par le SI du MEN d'ici la fin de l'année scolaire 2017-2018.

L'INE ne doit pas être utilisé en dehors des finalités autorisées par la CNIL (cf. chapitre 4.4.8 du cahier des charges de l'annuaire ENT pour le second degré).

2.7. Identifiant dédié au GAR (GARPersonIdentifiant)

En prévision de l'interfaçage avec le GAR, et afin de disposer d'une clé de jointure unique et pérenne entre les utilisateurs de l'ENT et le GAR, le projet ENT doit fournir un identifiant unique dédié au GAR, appelé GARPersonIdentifiant :

- pour les élèves ou enseignants qui accèdent aux ressources depuis leur ENT (profils National_ens, National_doc et National_elv) ;
- pour les « responsables d'affectation » (utilisateurs chargés d'affecter les ressources aux élèves et enseignants).

La description des caractéristiques de cet identifiant ainsi que des recommandations pour sa génération, son transport et son stockage ont été fournies dans le cahier des charges de l'annuaire ENT pour le second degré.

2.8. Échanges entre projets ENT

Suite à l'arrêté modificatif des ENT du 13 octobre 2017, la CNIL a autorisé les échanges entre solutions ENT différentes, notamment pour le cycle 3. Pour cette raison, il peut être nécessaire d'alimenter certains projets ENT du second degré avec des utilisateurs du premier degré (notamment des élèves et leurs responsables ainsi que les enseignants) et vice-versa.

Une possibilité de filtrer sera ajoutée dans l'AAF à partir de la version de l'annuaire fédérateur correspondante au SDET versions 6.1 et suivantes afin de permettre de produire des exports ENT1D et ENT2D par niveau.

2.9. Gestion des responsables

Les champs de l'attribut ENTElevePersRelEleve ont été modifiés afin de refléter l'évolution de la gestion de responsables dans les bases source.

Le champ « paiement » n'est plus nécessaire car le champ le resp_financier porte désormais l'information sur le responsable du paiement des frais scolaires. Il est remplacé par le champ « beneficiare » qui permet d'identifier le représentant légal ou la personne en charge qui perçoit les aides.

Les codes du type de relation ont évolué pour passer à 2 chiffres (voir le chapitre de l'annexe opérationnelle consacré aux nomenclatures).

3. Évolutions entre la version 4.2 et 5.0

3.1. Prise en compte de l'alimentation par le SI du MEN et le SI EA de l'alimentation des nouveaux attributs (annexe 2, annexe 3 et annexe 4bis)

Cette version prend en compte l'alimentation prévue par le SI du MEN et le SI EA des nouveaux attributs « ENTPersonAdresseDiffusion », « ENTPersonMailDiffusion », « ENTPersonMobileSMS » ainsi que l'alimentation des attributs « mobile » et « mail » (attributs indiqués « en attente » remplacés par « oui »).

Une précision est apportée pour l'attribut « ENTPersonAdresseDiffusion » sur l'autorisation de communication de l'adresse postale des responsables aux associations **de parents d'élèves** siégeant en conseil d'administration pour se conformer à l'autorisation qui est renseignée dans SIECLE.

Une précision est apportée sur le choix du séparateur (ajout d'un séparateur \$ entre les différents champs renseignés dans les bases source pour pouvoir gérer les retours à la ligne dans les adresses longues) pour l'attribut ENTpersonAdresse des responsables (annexe 4bis).

3.2. Mise à jour de l'annexe alimentation depuis le SI du MEN et les SI externes (annexe 4)

Quelques modifications à la marge pour mettre en cohérence l'annexe alimentation depuis le SI du MEN et les SI externes pour le second degré (annexe 4) avec la nouvelle annexe décrivant l'alimentation par le SI du MEN pour le premier degré (annexe 1bis).

Une correction a été apportée sur le nom du fichier des matières présent dans les exports « complets et « deltas » : « MatiereEducNat » au lieu de « MatEducNat ».

3.3. Nouvelle annexe exploitation-exploitabilité du service annuaire de l'ENT (annexe 5)

L'importance de la pertinence des données présentes dans l'annuaire et les exigences de disponibilité du service annuaire imposent l'annuaire comme extrêmement critique dans le dispositif mis en œuvre pour un ENT. Pour garantir le niveau de service attendu, des recommandations en termes d'exploitation et d'exploitabilité de la solution méritent d'être mises en avant et visent à aider les éditeurs et intégrateurs ENT dans l'amélioration continue de leur solution et de sa robustesse.

Elles ont donné lieu à une nouvelle annexe 5 dans l'ensemble annuaire ENT. Ces recommandations s'appuient sur une étude qui est publiée dans la rubrique « Documentation opérationnelle des projets ENT »² à l'issue de l'appel à commentaires.

² <http://eduscol.education.fr/pid25784/documentation-operationnelle-pour-les-projets-ent.html>

4. Évolutions entre la version 4.0 et 4.2

4.1. Prise en compte de spécificités dans l'enseignement agricole

Intégration des spécificités venant de l'enseignement agricole, en particulier la description du mode et des règles d'alimentation de l'annuaire ENT

Cf. Cahier des charges de l'annuaire ENT (chapitres 3.1 et 8.1.2) et Annexes 2, 3, 4 (chapitres 3, 4.2, 5.5, 6.1.2, 6.5.3 et 7) et 4bis (ajout de colonnes spécifiques).

4.2. Nouveaux attributs

Attribut	Classe LDAP	Correction	Documents concernés
ENTPersonAdresseDiffusion	ENTPerson	Nouvel attribut. Attribut alimenté par le SI. Facultatif et monovalué.	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4bis
ENTPersonMailDiffusion	ENTPerson	Nouvel attribut. Attribut alimenté par le SI puis en « self-service ». Facultatif et monovalué	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4bis
ENTPersonMobileSMS	ENTPerson	Nouvel attribut. Attribut alimenté par le SI puis en « self-service »	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4bis

4.3. Mise en cohérence des annexes

Attribut	Classe LDAP	Correction	Documents concernés
ENTEleveNivFormationDiplome	ENTEleve	Modification. Attribut présent dans l'annexe 3 et affiché de nouveau dans l'annexe 2.	Annexe 2

Attribut	Classe LDAP	Correction	Documents concernés
ENTPersonAdresse ENTPersonCodePostal ENTPersonVille ENTPersonPays homePhone	ENTEleve	Modification. Attributs en « self-service » indiqués en lecture / écriture	Annexe 2
ENTPersonAutresMobiles	ENTAuxPersRelEleve	Modification. Attribut en « self-service » indiqué en lecture / écriture	Annexe 2
mail	ENTAuxEnseignant ENTAuxNonEnsEtab ENTAuxPersExt ENTAuxTuteurStage ENTAuxRespEntr	Modification. Attribut indiqué en lecture seule	Annexe 2
ENTPersonAutresMails	ENTAuxNonEnsServAc ENTAuxNonEnsCollLoc ENTAuxPersExt ENTAuxTuteurStage ENTAuxRespEntr	Ajout. Pour être en cohérence avec les autres profils non enseignants, attribut en « self-service » indiqué en lecture / écriture	Annexe 2
ENTAuxEnsClassesMatières	ENTAuxEnseignant	Modifié. Correction d'une coquille : l'attribut se nomme ENTAuxEnsClassesMatières et non ENTAuxEnsClassesMatiere	Annexe 2 Annexe 3
ENTAuxEnsGroupesMatières	ENTAuxEnseignant	Modifié. Correction d'une coquille : l'attribut se nomme ENTAuxEnsGroupesMatières et non ENTAuxEnsGroupesMatiere	Annexe 2 Annexe 3
ENTElevePersRelEleve	ENTEleve	Modification. Attribut indiqué facultatif et multivalué, comme dans les autres annexes	Annexe 4bis
ENTPersonAdresse	ENTAuxPersRelEleve	Modification. Ajout du séparateur "underscore" pour pouvoir gérer les retours à la ligne dans les adresses longues	Annexe 4bis
ENTAuxEnsMatiereEnseignEtab	ENTAuxEnseignant	Modifié. Correction d'une coquille : le format est la clé de jointure d'un établissement suivie du libellé des matières enseignées et non du code des matières enseignées	Annexe 4bis
ENTMEFRattach	Fichier MefEducNat	Modifié. Correction d'une coquille : l'attribut se nomme ENTMEFRattach et non ENTMEFRattach	Annexe 4bis

4.4. Attributs déclarés obsolètes

La livraison des nouveaux attributs de l'annuaire ENT par les SI externes rend un certain nombre d'anciens attributs obsolètes. Ces attributs sont destinés à disparaître à terme des fichiers d'alimentation.

Attribut	Classe LDAP	Correction	Documents concernés
ENTEleveParents	ENTEleve	Modifié. Attribut marqué comme obsolète. Se reporter au nouvel attribut ENTElevePersRelEleve.	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4bis
ENTEleveAutoriteParentale	ENTEleve	Modifié. Attribut marqué comme obsolète. Se reporter au nouvel attribut ENTElevePersRelEleve.	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4bis
ENTElevePersRelEleve1	ENTEleve	Modifié. Attribut marqué comme obsolète. Se reporter au nouvel attribut ENTElevePersRelEleve.	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4bis
ENTEleveQualitePersRelEleve1	ENTEleve	Modifié. Attribut marqué comme obsolète. Se reporter au nouvel attribut ENTElevePersRelEleve.	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4bis
ENTElevePersRelEleve2	ENTEleve	Modifié. Attribut marqué comme obsolète. Se reporter au nouvel attribut ENTElevePersRelEleve.	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4bis
ENTEleveQualitePersRelEleve2	ENTEleve	Modifié. Attribut marqué comme obsolète. Se reporter au nouvel attribut ENTElevePersRelEleve.	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4bis
ENTAuxEnsClasses	ENTAuxEnseignant	Modifié. Attribut marqué comme obsolète. Se reporter aux nouvel attribut ENTAuxEnsClassesMatières	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4bis

Attribut	Classe LDAP	Correction	Documents concernés
ENTAuxEnsGroupes	ENTAuxEnseignant	Modifié. Attribut marqué comme obsolète. Se reporter aux nouvel attribut ENTAuxEnsGroupesMatières	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4bis

5. Évolutions entre la version 1.54 et 4.0

5.1. Remarque préliminaire

Les caractéristiques (et notamment leur nom) des champs mentionnés « en attente de livraison » dans l'annexe 4bis seront confirmés au moment de leur livraison par AAF.

Par ailleurs, l'application SCONET est remplacée par l'application SIECLE.

5.2. Structure de l'ensemble Annuaire

Le contenu du glossaire est déplacé pour partie vers l'annexe Glossaire du SDET et pour partie vers l'annexe Interopérabilité.

Le contenu de l'annexe 5 contenant les codes projets est déplacé vers l'annexe Interopérabilité.

5.3. Prise en compte de spécificités dans l'enseignement agricole

Dans le cas où l'attribut ENTPersonFonctions est alimenté par le SI du ministère en charge de l'Agriculture, une attention particulière doit être portée à la nomenclature spécifique utilisée : N_FAMILLE_POSTE_EA.

Cf. Cahier des charges de l'annuaire ENT (chapitres 4.2.3, 4.4.7, 6.1.1) et Annexe 3 (onglet Personnes).

5.4. Modification des fichiers d'export de l'AAF

Deux nouveaux fichiers sont fournis dans les exports AAF : MefEducNat et MatiereEducNat

Nouveaux attributs :

Attribut	fichier	Correction	Documents concernés
Identifier	MefEducNat	Identifiant utilisé pour faire la jointure avec le SI MEN : code Mef dans la BCN Ce code correspond aux champs ENTEleveMEF et ENTAuxEnsMEF	Annexe 4/4bis
ENTLibelleMef	MefEducNat	Libellé du Mef	Annexe 4/4bis
ENTMEFRattch	MefEducNat	Mef « national » auquel est rattaché le Mef.	Annexe 4/4bis
ENTMEFSTAT11	MefEducNat	Mef stat 11 correspondant au Mef de rattachement	Annexe 4/4bis

Remarque : L'annexe Interopérabilité décrit l'utilisation de ces champs.

Attribut	fichier	Correction	Documents concernés
Identifier	MatiereEducNat	Identifiant utilisé pour faire la jointure avec le SI MEN : code Matière dans la BCN Ce code correspond aux contenus des champs ENTAuxEnsClassesMatiere, ENTAuxEnsGroupesMatiere, ENTEleveCodeEnseignements.	Annexe 4/4bis
ENTLibelleMatiere	MatiereEducNat	Libellé de la Matière	Annexe 4/4bis

Remarque : L'annexe Interopérabilité décrit l'utilisation de ces champs.

5.5. Ajout d'informations permettant l'articulation ENT/Services Tiers

Cette évolution s'inscrit dans le cadre du chantier ENT/Ressources. Les ENT doivent pouvoir fournir aux services tiers des attributs exploitables permettant l'affectation automatique de ressources en adéquation avec les utilisateurs.

Que ce soit pour les élèves ou pour les personnels de l'éducation nationale, les MEF auxquels ils sont rattachés sont exportés vers les ENT. Pour permettre l'interopérabilité, cette information doit être complétée par le MEF national de rattachement et par le Mef_stat_11.

Le besoin d'interopérabilité se situe entre les ENT et les fournisseurs de ressources, dans le cadre fixé par l'annexe AAS du SDET. Lorsque l'ENT s'adresse à un service tiers fournisseur de ressource, il lui communique des éléments sur le profil de l'accédant, permettant au service tiers de délivrer le service en renvoyant en retour une liste de ressources.

Dans le cas des élèves comme des enseignants, pour construire cette liste, plusieurs informations sont nécessaires, et en particulier le niveau, la filière et les enseignements suivis (dispensés). Ces informations doivent être communiquées sous forme de codes issus de la BCN pour que les services tiers puissent les exploiter.

Les codes « niveau » et « filière » peuvent être construits par les ENT sur la base du mef_de_rattachement et/ou mef_stat_11.

L'annexe Interopérabilité décrit de façon détaillée les nomenclatures et les informations transmises aux ENT.

Nouveaux attributs :

Attribut	Classe LDAP	Correction	Documents concernés
ENTEleveCodeEnseignements	ENTEleve	Nouvel attribut. Attribut alimenté par le SI MEN. Facultatif et multivalué.	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4/4bis

ENTEleveMefRattach	ENTEleve	Attribut supprimé de l'annuaire LDAP. Les correspondances Mef / Mef national de rattachement / Mef_stat_11 sont transmises aux ENT sous forme de nomenclature séparée de l'annuaire.	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4/4bis
ENTEleveCodeNivFormation	ENTEleve	Attribut supprimé de l'annuaire LDAP. Les correspondances Mef / Mef national de rattachement / Mef_stat_11 sont transmises aux ENT sous forme de nomenclature séparée de l'annuaire.	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4/4bis

Nota : Les matières n'étant pas dans les critères obligatoires pour récupérer les élèves de la base SIECLE (ex-SCONET) dans AAF, il arrive dans certains cas que soient exportés vers les ENT des élèves avec MEF et sans matière. De ce fait, le champ ENTEleveCodeEnseignements est facultatif.

5.6. Ajout des services enseignants

Les données décrivant les services enseignants (i.e. pour chaque enseignant l'ensemble des classes ou groupes en responsabilité et la matière correspondante).

Nouveaux attributs :

Attribut	Classe LDAP	Correction	Documents concernés
ENTAuxEnsClassesMatières	ENTAuxEnseignant	Lien Etablissement/ Divisions / codes matières enseignées dans division	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4/4bis
ENTAuxEnsGroupesMatières	ENTAuxEnseignant	Lien Etablissement/ Groupes / codes matières enseignées dans groupe	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4/4bis

5.7. Ajout des Classes et des Groupes dans chaque Structure

Nouveaux attributs dans le fichier d'export EtabEduNat :

Attribut	Classe LDAP	Correction	Documents concernés
ENTStructureClasses	ENTEtablissement	Liste des divisions (code et libellé) et Mef associés. Attribut Facultatif, multivalué.	Document principal Annexe 3 Annexe 2 Annexe 4/4bis
ENTStructureGroupes	ENTEtablissement	Liste des groupes (code et libellé) et divisions d'appartenance. Attribut Facultatif, multivalué.	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4/4bis

5.8. Modification du lien Eleve avec Personne en relation avec l'élève

Nouveaux attributs :

Attribut	Classe LDAP	Correction	Documents concernés
ENTElevePersRelEleve	ENTEleve	Liste des personnes en relation avec l'élève avec les codes issus de SIECLE (ex-SCONET) correspondants. Attribut facultatif et multivalué.	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4/4bis Annexe interopérabilité

Dans le but d'aligner les informations transmises aux ENT avec celles saisies dans SIECLE (ex-SCONET), un nouveau champ est créé : ENTElevePersRelEleve.

Le format de l'attribut est :

```
cle_jointure_person$type_relation$resp_financier$resp_legal$contact$paiement
```

avec :

- cle_jointure_person : alimenté avec FrEduParentEleve.FrEduParentId
- type_relation : alimenté avec FrEduParentEleve.FrEduTypeRelation.

Les différentes valeurs possibles sont issues de la nomenclature N_LIEN_PARENTE complété par la valeur « 7 » :

Code	Libellé
5	DDASS
4	AUTRE MEMBRE DE LA FAMILLE

Code	Libellé
3	TUTEUR
2	MERE
1	PERE
6	AUTRE CAS
7	ELEVE LUI-MEME

- resp_financier : alimenté avec FrEduParentEleve.FrEduResponsableFinancier
Les différentes valeurs possibles sont : 1 pour oui et 0 pour non
- resp_legal : alimenté avec FrEduParentEleve.FrEduResponsableLegal
Les différentes valeurs possibles sont : 0 (la personne n'est pas responsable légal), 1 (la personne est responsable légal 1), 2 (la personne est responsable légal 2)
- contact : alimenté avec FrEduParentEleve.FrEduPersContact
Les différentes valeurs possibles sont : 1 pour oui, 0 pour non
- Paiement : alimenté avec FrEduParentEleve.FrEduPersPaiement
Les différentes valeurs possibles sont : 1 pour oui, 0 pour non

5.9. Ajout des mails et de numéros de mobiles complémentaires pour chaque personne

Nouveaux attributs :

Attribut	Classe LDAP	Correction	Documents concernés
ENTPersonAutresMails	ENTPerson	Autres adresses e-mails	Document principal Annexe 2 Annexe 3
ENTPersonAutresMobiles	ENTPerson	Autres numéros de téléphone mobile	Document principal Annexe 2 Annexe 3

Remarque : attributs dont l'alimentation s'effectue exclusivement en « self-service » afin de ne pas écraser les champs mail et mobile, alimentés éventuellement (en fonction du type d'acteur) par le SI du MEN ou un autre SI externe.

5.10. Fusion et rapprochement de comptes (Annuaire ENT Cahier des charges – chapitre 6.1.1)

- Clarification du service de conciliation afin de préciser les bonnes pratiques à suivre lors des opérations de fusion et de rapprochement de comptes.

Le **rapprochement de comptes** a pour but de faire le lien entre deux comptes de telle manière que les données associées proviennent de l'addition des données de chacun des comptes. Cette opération se réalise généralement entre deux comptes institutionnels.



Figure 1 - Illustration d'un rapprochement des comptes A et B

La **fusion d'un compte dans un autre** a pour but de migrer les données d'un compte vers un autre compte de telle manière que le compte restant contienne au final l'ensemble des données des deux comptes initiaux. Cette opération se réalise généralement à partir d'un compte manuel qui s'intègre dans un compte institutionnel.



Figure 2 - Illustration d'une fusion d'un compte B dans un compte A

- Ajout de la classe `ENTPersonRelation` chargée de définir les relations entre comptes lors des opérations de rapprochement et de fusion (chapitre 4.2.3)

Le rapprochement de comptes se déclare dans l'annuaire ENT par l'utilisation de l'attribut « `ENTPersRelRapprochSecondaire` » au niveau du compte principal actif et de l'attribut « `ENTPersRelRapprochPrincipal` » au niveau du compte secondaire à rapprocher.

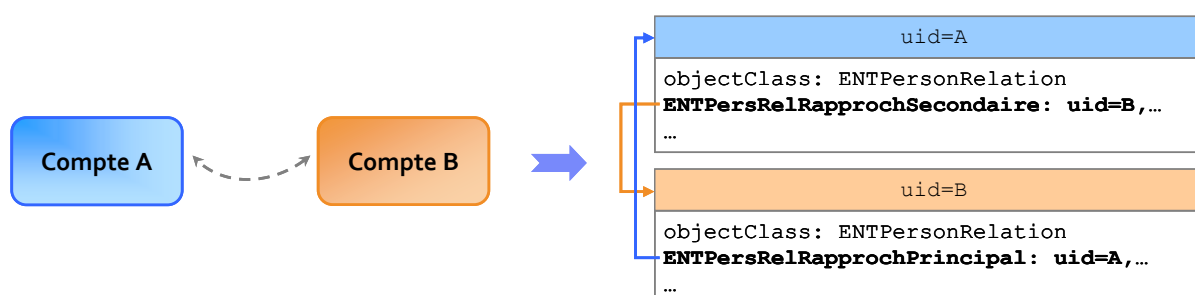


Figure 3 - Déclaration du rapprochement des comptes A et B au niveau de l'annuaire ENT

La fusion de comptes se déclare dans l'annuaire ENT par l'utilisation de l'attribut « `ENTPersRelFusionSecondaire` » au niveau du compte principal actif et de l'attribut « `ENTPersRelFusionPrincipal` » au niveau du compte secondaire à fusionner.

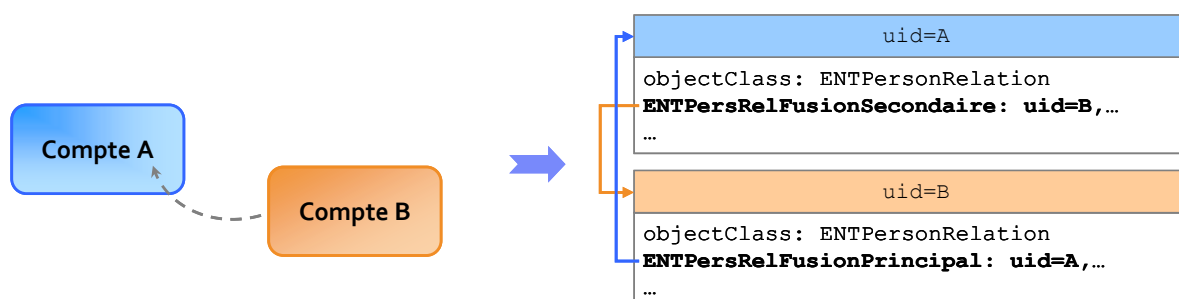


Figure 4 - Déclaration de la fusion du compte dans le compte A au niveau de l'annuaire ENT

5.11. Bonnes pratiques sur l'utilisation des exports Complètes ou Deltas (Annexe 4 – chapitre 3.2)

- Présentation des avantages et des inconvénients des fichiers complets et delta

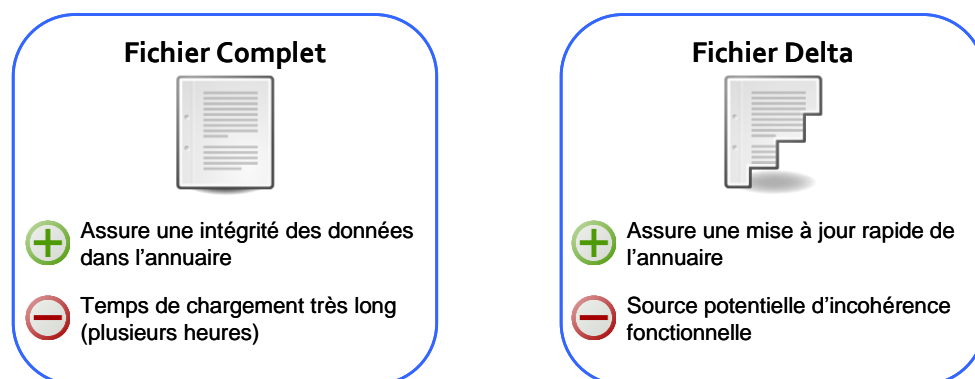


Figure 5 - Avantages et inconvénients des fichiers complets et delta

- Description des bonnes pratiques du processus de chargement des fichiers d'alimentation

Cette description se concentre sur la définition d'un modèle le plus adapté d'import de fichiers d'alimentations sachant combiner le traitement rapide (à intervalles réguliers et proches) des fichiers delta, et la remise à niveau des données par l'import de fichiers complets en heures creuses, à des intervalles plus espacés.

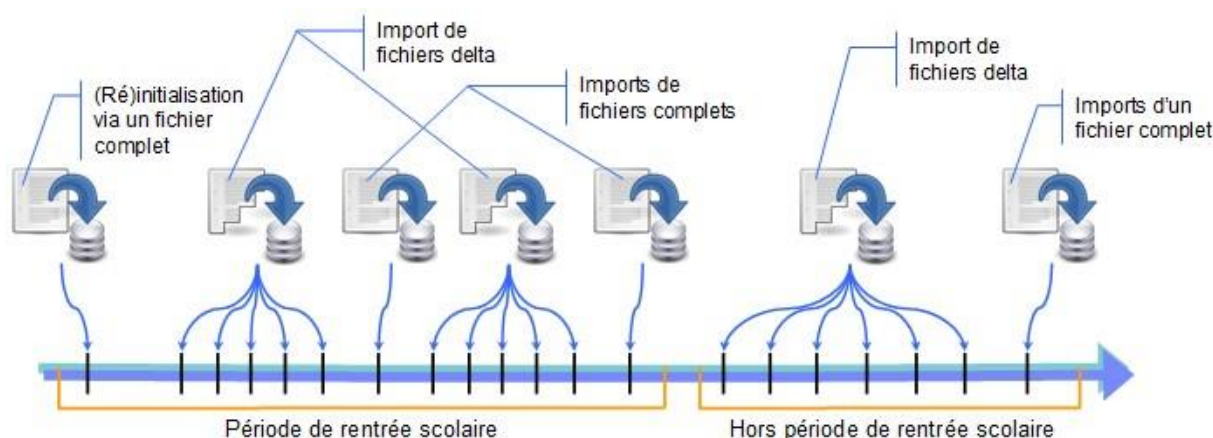


Figure 6 - Modèle de processus de chargement des fichiers d'alimentation

5.11.1. Bonnes pratiques sur le changement de nom (Annuaire ENT Cahier des charges – chapitres 4.4.2 et 4.4.3)

- Remarques sur le bon usage du login et de l'alias afin de limiter les impacts lors d'un changement de nom.

5.12. Clarification de la notion de profil (Annuaire ENT Cahier des charges – pages chapitres 3.2, 4.2.4, 6.1.2, 8.2.3)

- Précision de la notion de profil dit applicatif dans le modèle de sécurité afin de le différencier du profil de l'accédant, utilisé lors des échanges avec les services tiers, que cela soit au niveau du modèle de sécurité (chapitre 3.2), du service de gestion des profils applicatifs (chapitre 6.1.2), ou encore la gestion des profils applicatifs (chapitre 8.2.3).
- Description des différents niveaux recensés de profils applicatifs : « Niveau Profil projet » et « Niveau Profil établissement » (chapitre 3.2), reconnus au niveau de la classe ENTProfil (chapitre 4.2.4).
- La notion de profils partagés au niveau national est supprimée du modèle de sécurité de l'annuaire ENT car cette notion n'entre pas en compte dans la définition des habilitations sur les applications. Les profils nationaux sont plus liés à la notion de profil de l'accédant qui est décrite dans l'annexe AAS, concernant les échanges avec les services tiers. Par conséquent, le chapitre 6 de la version 1.54 du cahier des charges a été entièrement supprimé.

5.13. Ajout de la notion de groupe libre ou groupe ad hoc (Annuaire ENT Cahier des charges – chapitre 3.3)

- Définition du groupe ad hoc (ou groupe libre) utilisé pour regrouper des personnes de même type ou de types différents, dans un ou plusieurs établissements, venant compléter les groupes institutionnels alimentés automatiquement par l'Annuaire Fédérateur.

5.14. Changements sur les attributs de l'annuaire

Attribut	Classe LDAP	Correction	Documents concernés
ENTEleveEnseignements	ENTEleve	Modification. Attribut alimenté par le SI MEN désormais facultatif. En effet, les matières n'étant pas dans les critères obligatoires pour récupérer les élèves de la base SIECLE (ex-SCONET) dans AAF, il arrive dans certains cas que soient exportés vers les ENT des élèves avec MEF et sans matière.	Doc principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4/4bis
ENTEleveCodeNivFormation	ENTEleve	Supprimé.	Annexe 4/4bis
personalTitle	ENTPerson	Modification. La Civilité peut prendre les valeurs : Monsieur ou Madame uniquement dans le cas général ; Monsieur ou Mademoiselle pour les élèves (avec la possibilité en « self-service » de choisir Madame pour les élèves de sexe féminin).	Annexe 2 Annexe 4/4bis

Attribut	Classe LDAP	Correction	Documents concernés
ENTPersonAdresse ENTPersonCodePostal ENTPersonVille ENTPersonPays homePhone	ENTAuxEnseignant	Modifié. Attributs dont l'alimentation est maintenant en « self-service » avec un accès en lecture et écriture.	Annexe 2 Annexe 4/4bis
homePhone	ENTAuxEnseignant	Modifié. Attribut marqué comme obsolète	Annexe 4bis
ENTPersonAdresse ENTPersonCodePostal ENTPersonVille ENTPersonPays homePhone	ENTEleve	Modifié. Attributs dont l'alimentation est notée « self-service ». Le périmètre exclut désormais la classe. Ainsi, aucune coordonnée personnelle n'est transmise pour les élèves depuis le SI du MEN ou un autre SI externe.	Annexe 2 Annexe 4/4bis
ENTEleveVilleNaissance ENTEleveDeptNaissance ENTElevePaysNaissance	ENTEleve	Supprimés.	Doc principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4bis
EntEleveGroupes	ENTEleve	Modifié. Attribut facultatif. Établissements et groupes associés dans SIECLE (EX-SCONET). Précision sur le format de livraison de ce champ : fourniture de couples cle_jointure_etab1\$code1, cle_jointure_etab2\$code2...	Doc principal Annexe 4/4bis Annexe 3
ENTAuxEnsDisciplinesPoste	ENTAuxEnseignant	Supprimé.	Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4/4bis
EntElevePere EntEleveMere	ENTEleve	Supprimé.	Doc principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4/4bis
mail	ENTAuxPersRelEleve EntAuxEnsNonEtab ENTAuxEnseignant	Modifié. Cet attribut fait partie des coordonnées de la personne. Attribut désormais alimenté par le SI MEN et désigné comme multivalué	Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4/4bis
mobile	ENTAuxPersRelEleve	Modifié. Cet attribut fait partie des coordonnées personnelles de la personne. Attribut désormais alimenté par le SI MEN et désigné comme multivalué	Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4/4bis
EntPersonStructRattach	« Toutes les classes de Personnes »	Modifié. Attribut mono-valué et facultatif (cas général) et obligatoire pour les élèves.	Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4bis

Attribut	Classe LDAP	Correction	Documents concernés
ENTPersRelRapprochPrincipal	ENTPersonRelation	Ajouté. Attribut facultatif mono-valué, alimenté par le service de rapprochement de compte. Compte principal rattaché.	Doc principal Annexe 3
ENTPersRelRapprochSecondaire	ENTPersonRelation	Ajouté. Attribut facultatif multi-valué, alimenté par le service de rapprochement de compte. Compte secondaire rattaché.	Doc principal Annexe 3
ENTPersRelFusionPrincipal	ENTPersonRelation	Ajouté. Attribut facultatif mono-valué, alimenté par le service de fusion de compte. Compte principal fusionné.	Doc principal Annexe 3
ENTPersRelFusionSecondaire	ENTPersonRelation	Ajouté. Attribut facultatif multi-valué, alimenté par le service de fusion de compte. Compte secondaire fusionné.	Doc principal Annexe 3
ENTEleveQualitePersRelEleve1 ENTEleveQualitePersRelEleve1	ENTEleve	Ajout d'un commentaire.	
owner	ENTRoleAppli	Modifié. Attribut obligatoire multivalué chargé d'indiquer le dn d'une ou plusieurs applications.	Doc principal Annexe 2 Annexe 3

6. Évolutions entre la version 1.52B et 1.54

6.1. Présentation des documents

Afin de faciliter leur utilisation, les annexes deviennent des documents indépendants. Les livrables relatifs au « Cahier des charges de l'annuaire ENT du secondaire » sont donc les suivants :

Titre	Référence	Format
Cahier des charges de l'annuaire ENT (document principal)	AnnuaireENT_v1.x	Texte
Annexe 1 : Glossaire et lexique MENESR	Glossaire_v1. x	Texte
Annexe 2 : Caractérisation des personnes et des structures	PersonnesStructures_v1. x	Tableaux
Annexe 3 : Schéma LDAP et nomenclatures	SchemaLDAP_v1. x	Tableaux
Annexe 4 : Alimentation depuis le SI MENESR	AlimentationMENESR_v1. x	Texte
Annexe 4bis : Alimentation depuis le SI MENESR	AlimentationMENESR_v1. x	Tableaux
Annexe 5 : Codes des projets ENT	CodesProjets_v1. x	Texte

6.2. Évolutions entre les versions 1.52b et 1.54

6.2.1. dn des structures d'établissement (Annuaire ENT Cahier des charges – page 46 + annexes)

Le cahier des charges est modifié (§4.4.6) afin de spécifier l'UAI comme dn pour les établissements. Le SIREN reste le dn des autres structures.

Le « dn » des entrées représentant des structures d'établissement sera basé sur l'attribut « ENTStructureUAI ».

6.2.2. Description des objets (Annuaire ENT Cahier des Charges – page 29-30)

Une recommandation d'utilisation de l'attribut ENTPersonFonctions pour désigner les structures d'exercice a été ajoutée au paragraphe 4.2.1 (page 29) : tout utilisateur de l'ENT possède l'attribut « ENTPersonStructRattach » pour désigner la structure de rattachement administratif. Les structures d'exercice doivent par contre être déduites de l'attribut « ENTPersonFonctions ».

6.2.3. Identifiant Sconet de l'élève (Annuaire ENT Cahier des charges – page 34 + annexes)

L'attribut ENTEleveStructRattachId a été ajouté à la classe « Elève » (page 34 et annexes) car il est requis pour l'articulation avec les téléservices de l'Education Nationale.

Code du niveau de formation des élèves (Annuaire ENT Cahier des charges – page 34 + annexes)

Le code du niveau de formation des élèves a été ajouté pour que l'ENT puisse fournir le code formation qui était attendu par les services tiers. Jusqu'à présent, c'est la valeur contenue dans l'attribut ENTEleveNiveauFormation qui est envoyée aux service-tiers : cet attribut contient un libellé, ce qui induit de la complexité de traitement pour réaliser une affectation de ressource sur la base du niveau de formation.

6.2.4. Groupes des élèves (Annuaire ENT Cahier des charges – page 34 + annexes)

Les groupes des élèves deviennent une donnée obligatoire : certaines ressources ne sont pas forcément affectées uniquement à des enseignants ou des classes. Certaines matières, telles les langues, sont enseignées à des groupes d'élèves, ce qui nécessite d'affecter, par exemple, des manuels à ces groupes. Pour cela, les groupes nécessitent d'être renseignés dans l'ENT et transmis aux services tiers.

L'attribut ENTEleveGroupes de la classe ENTEleve devient donc obligatoire.

6.2.4.1. Attributs modifiés

Attribut	Classe LDAP	Correction	Documents concernés
ENTEleveStructRattachId	ENTEleve	Ajouté. Attribut Obligatoire mono-valué, alimenté par le MENESR. Identifiant de l'élève dans SCONET.	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4/4bis (« Eleve »)
ENTEleveCodeNivFormation	ENTEleve	Ajouté. Attribut Obligatoire mono-valué, alimenté par le MENESR. Code du niveau de formation dans SCONET.	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4/4bis (« Eleve »)
ENTEleveGroupes	ENTEleve	Ajouté. Attribut Obligatoire multi-valué, alimenté par le MENESR. Établissements et groupes associés dans SCONET.	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4/4bis (« Eleve »)

7. Évolutions entre les versions 1.51 et 1.52/1.52a/1.52b

7.1. Présentation des documents

Afin de faciliter leur utilisation, les annexes deviennent des documents indépendants. Les livrables relatifs au « Cahier des charges de l'annuaire ENT du secondaire » sont donc les suivants :

Titre	Référence	Format
Cahier des charges de l'annuaire ENT (document principal)	AnnuaireENT_v1.x	Texte
Annexe 1 : Glossaire et lexique MENESR	Glossaire_v1. x	Texte
Annexe 2 : Caractérisation des personnes et des structures	PersonnesStructures_v1. x	Tableaux
Annexe 3 : Schéma LDAP et nomenclatures	SchemaLDAP_v1. x	Tableaux
Annexe 4 : Alimentation depuis le SI MENESR	AlimentationMENESR_v1. x	Texte
Annexe 4bis : Alimentation depuis le SI MENESR	AlimentationMENESR_v1. x	Tableaux
Annexe 5 : Codes des projets ENT	CodesProjets_v1. x	Texte

7.2. Évolutions entre les versions 1.52a et 1.52b (au nombre de 3)

7.2.1. Corrections mineures d'écarts entre les annexes 2 et 3

- « *ENTEleve* » : Suppression de la dernière ligne « Profils ».
- « *ENTAuxEnseignant* » :
 - ▶ *ENTAuxEnsEleveStageResp* est corrigé en *ENTAuxEnsRespStage*.
 - ▶ *ENTAuxEnsEleveStageTut* est corrigé en *ENTAuxEnsTutStage*.
- « *ENTAuxPersExt* » : *ENTAuxNonEnsEtabService* est corrigé en *ENTAuxPersExtService*.
- « *ENTEtablissement* » : *ENTEtablissementContactENT* est corrigé en *ENTStructureContactENT*.
- « *ENTRoleAppli* » : les attributs *member* et *ENTRoleAppliProfils* sont corrigés.
- (tous) : *facsimileTelephonNumber* est corrigé en *facsimileTelephoneNumber*.

7.2.2. Corrections de l'annexe 3

- « *ENTAuxNonEnsCollLoc* » : *ENTAuxNonEnsCollLocServices* est renommé en *ENTAuxNonEnsCollLocService*.
- Le format des clés jointure personnes et structures est mis en conformité avec le document principal du Cahier des Charges :
Identifiants des sources autoritaires : « ENT » pour une saisie manuelle, « AC » + nom de l'académie pour l'alimentation MEN, libre pour les autres sources

7.2.3. Attributs *ENTPersonDateNaissance* et *ENTEleveMajeur* (annexe 2 et 4bis)

La date de naissance d'un élève est désormais obligatoire dans l'annuaire ENT et systématiquement transmise par le dispositif d'alimentation MENESR.

La règle de calcul de l'attribut *ENTEleveMajeur* est complétée comme suit :

Valeur par défaut si date de naissance vide ou incorrecte : « N ».

7.3. Évolutions entre les versions 1.52 et 1.52a (au nombre de 5)

7.3.1. Attributs complémentaires transmis

Les attributs suivants de la classe LDAP « *ENTAuxPersRelEleve* » sont désormais transmis par l'alimentation MENESR [Annexe 2 ; Annexe 4bis] :

- *homePhone*.
- *telephoneNumber*.
- *ENTPersonAdresse*.
- *ENTPersonCodePostal*.
- *ENTPersonVille*.
- *ENTPersonPays*.

7.3.2. Corrections apportées sur les extractions

Le préfixe « ENT... » des libellés des quatre derniers attributs complémentaires mentionnés ci-dessus est corrigé pour être transmis en majuscules (auparavant : « Ent... »).

Le libellé de l'attribut *ENTAuxEnsCategoDiscipline* est corrigé (suppression du 's' final).

7.3.3. Attribut « *personalTitle* »

L'attribut *personalTitle* est déplacé de la classe LDAP « *organizationalPerson* » vers « *ENTPerson* » [Document principal ; Annexe 3].

7.3.4. Attribut « *ENTEleveMajeurAnticipe* »

L'OID de l'attribut *ENTEleveMajeurAnticipe* est remplacé par la valeur « 174 » [Annexe 3].

7.3.5. Clé de jointure

Ajout de précisions sur la clé de jointure :

- Clé transmise par le MENESR : périmètre d'unicité = l'académie [Annexe 4, §5.4.1].

- Règle de construction de la clé dans l'annuaire ENT : le préfixe « MENESR » proposé est remplacé par « AC- » suivi du nom de l'académie [Document principal, §4.4.7].

7.4. Évolutions entre les versions 1.51 et 1.52 (au nombre de 17)

7.4.1. Attributs modifiés

Attribut	Classe LDAP	Correction	Documents concernés
ENTEleveParents	ENTEleve	Ajouté. Attribut multi-valué, alimenté par le MENESR en V1. Équivalent SCONET : "Père", "Mère" ou "Père/Mère".	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4/4bis (« Eleve »)
ENTElevePere	ENTEleve	Supprimé. Remplacé par <i>ENTEleveParents</i> . → Continuera à être alimenté par le MENESR pour assurer la compatibilité ascendante.	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4/4bis (« Eleve »)
ENTEleveMere	ENTEleve	Supprimé. Remplacé par <i>ENTEleveParents</i> . → Continuera à être alimenté par le MENESR pour assurer la compatibilité ascendante.	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4/4bis (« Eleve »)
ENTPersonFonctions	ENTPerson	Modifié. Contient les fonctions et les disciplines de poste associées. Chaque valeur de l'attribut correspond désormais à la concaténation des informations suivantes : dn d'un établissement Code de la fonction (N_FONCTION_FILIERE) Libellé de la fonction Code de la discipline de poste (N_DISCIPLINE_POSTE) Libellé de la discipline de poste Séparateur : "\$".	Document principal Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4/4bis (« PersEducNat »)

Attribut	Classe LDAP	Correction	Documents concernés
ENTAuxEnsCategoDiscipline	ENTAuxEns	Ajouté. Pour les enseignants uniquement. Chaque valeur de l'attribut correspond à la concaténation des informations suivantes : Code de la catégorie de discipline de poste (N_PIVOT_DISCIPLINE) Libellé de la catégorie de discipline de poste (N_PIVOT_DISCIPLINE) Séparateur : "\$".	Document principal Annexe 1 Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4/4bis (« PersEducNat »)
ENTAuxEnsDisciplinePoste	ENTAuxEns	Supprimé. Remplacé par <i>ENTPersonFonctions</i> et <i>ENTAuxEnsCategoDiscipline</i> . → Continuera à être alimenté par le MENESR pour assurer la compatibilité ascendante.	Document principal Annexe 1 Annexe 2 Annexe 3 Annexe 4/4bis (« PersEducNat »)
ENTStructureResponsable	ENTStructure	Modifié. Cet attribut est désormais facultatif. Cela permet une alimentation des objets Structures depuis le SI du MENESR sans intervention manuelle pour valoriser cet attribut. Ce dernier n'est en effet pas transmis.	Document principal Annexe 2 Annexe 3
ENTStructureUAI	ENTStructure	Corrigé. La nomenclature : « V_BCE_APPELATION_OFF_UAI » est corrigée en « V_BCE_APPELLATION_OFF_UAI ».	Annexe 3
ENTApplicationId	ENTApplication	Corrigé. L'attribut est ajouté à l'annexe 3 (déjà présent dans le document principal et l'annexe 2).	Annexe 3
ENTAppliProprietaire	ENTApplication	Corrigé. L'attribut est renommé en <i>ENTApplicationProprietaire</i> .	Document principal Annexe 2 Annexe 3

7.4.2. Alimentation MENESR

7.4.2.1. Conseillers d'orientation

Les conseillers d'orientation sont désormais extraits par le dispositif.

7.4.2.2. Gestion des personnes et des structures

Le principe suivant est précisé dans la description du service [SRV-5] Gestion des personnes et des structures (document principal p.59) :

Toute donnée issue de l'alimentation MENESR n'est pas modifiable dans l'interface de gestion de contenu, à l'exception de certains attributs mentionnés dans la colonne « Alimentation » du tableau de l'annexe 2. Ces attributs sont en effet initialisés par l'alimentation MENESR puis proposés en self-service (civilité, email...).

7.4.2.3. Attributs « ENTÉtablissementUAI » / « ENTStructureUAI »

L'attribut « ENTStructureUAI » doit désormais être utilisé à la place de l'attribut « ENTÉtablissementUAI » (conformément aux spécifications version 1.50, 1.51 et 1.52).

L'attribut « ENTStructureUAI » est donc ajouté dans les extractions. L'attribut « ENTÉtablissementUAI » continuera à être alimenté par le MENESR pour assurer la compatibilité ascendante.

7.4.2.4. Attribut « mail »

L'attribut « mail » transmis par l'alimentation MENESR ne contiendra désormais qu'une unique valeur, conformément à la structure de l'annuaire ENT.

L'annexe 4/4bis est modifiée en conséquence : suppression de la règle de gestion indiquant que « seule la 1ère valeur transmise doit être prise en compte par l'annuaire ENT ».

7.4.2.5. Attribut « ENTPersonAutresPrenoms »

L'attribut « ENTPersonAutresPrenoms » transmis par l'alimentation MENESR est désormais multivalué. Le format est ainsi identique au schéma de l'annuaire ENT.

NB : le prénom usuel (« givenName ») est toujours présent parmi les valeurs de « ENTPersonAutresPrenoms ».

7.4.2.6. Différence de format par rapport à l'annuaire ENT

Tous les attributs transmis par l'alimentation MENESR ont désormais un format identique aux attributs correspondant dans le schéma de l'annuaire ENT (cf. ci-dessus modifications apportées à « mail » et « ENTPersonAutresPrenoms »).

7.4.2.7. Requête de suppression <deleteRequest>

Les précisions suivantes sont ajoutées au chapitre 4.2 de l'annexe 4 :

- <addRequest>
 - ▶ Signification :
 - ◆ Création (ou présence) d'une personne ou d'une structure dans le SI du MENESR.
 - ◆ **Entrée d'une personne ou d'une structure dans le périmètre d'extraction.**
- <deleteRequest>

► Signification :

- ◆ Suppression d'une personne ou d'une structure dans le SI du MENESR.
- ◆ **Sortie d'une personne ou d'une structure du périmètre d'extraction.**

Les précisions suivantes sont ajoutées au chapitre 5.5.4 de l'annexe 4 :

Chaque ENT détermine les règles de gestion associées à la réception d'une telle requête :

- Délai avant désactivation du compte : immédiat, au bout de 6 mois, en fin d'année scolaire...
- Délai avant archivage et suppression du compte.

Remarque : l'article 6 de l'arrêté CNIL du 30 novembre 2006 recommande de ne supprimer un compte que lorsque la personne n'a plus vocation à en disposer :

8. Évolutions entre les versions 1.50 et 1.51

8.1. Remarques préliminaires

La principale mise à jour du document porte sur l'alimentation de l'attribut *ENTPersonFonctions* : les informations transmises par le dispositif d'alimentation MENESR concernent désormais à la fois l'établissement de rattachement de la personne et les autres établissements dans lesquels il exerce.

8.2. Attributs modifiés

Attribut	Classe LDAP	Correction	Documents concernés
ENTPersonFonctions	ENTAuxEns ENTAuxNonEnsEtab	Modifié. Alimentation MENESR V1 : tous les établissements concernés (au lieu de seulement l'établissement de rattachement).	Annexe 2 Annexe 4 (« PersEducNat »)
ENTServAcUAI	ENTServAc	Supprimé. Remplacé par <i>ENTStructureUAI</i> , hérité de la classe « ENTStructure ».	Document principal Annexe 3 [Annexe 2 déjà à jour]
ENTStructureJointure	ENTStructure	Modifié en multi-valué (de même que <i>ENTPersonJointure</i>) pour que la structure puisse éventuellement être alimentée depuis plusieurs sources.	Document principal Annexe 3 [Annexe 2 déjà à jour]
member	groupOfNames	Ajouté (standard LDAP).	Annexe 3 [Document principal et Annexe 2 déjà à jour]
member	groupOfNames	Modifié : facultatif au lieu de « obligatoire ».	Document principal Annexe 3 [Annexe 2 déjà à jour]
ou	organizationalUnit	Ajouté (standard LDAP).	Document principal Annexe 3
telephoneNumber	Person organizationalPerson	Déplacé de la classe LDAP « organizationalPerson » à « Person » (standard LDAP).	Document principal Annexe 3
title	Person organizationalPerson	Déplacé de la classe LDAP « Person » à « organizationalPerson » (standard LDAP).	Document principal [Annexe 3 déjà à jour]

9. Évolutions entre les versions 1.09 et 1.50

9.1. Remarques préliminaires

La version 1.50 du cahier des charges de l'annuaire ENT du secondaire comporte des améliorations afin de rendre le texte plus lisible, accessible et compréhensible. Il a notamment été tenu compte du retour d'expérience TALENT.

9.2. Document principal « Définition et conception de l'Annuaire ENT : Cahier des charges »

9.2.1. §2.1 – Qu'est-ce que l'annuaire ENT ?

- Ajout de la référence à l' « Arrêté du 30 novembre 2006 portant création, au sein du Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, d'un traitement de données à caractère personnel relatif aux Espaces Numériques de Travail (ENT), publié au Journal Officiel du 13 décembre 2006. ».

9.2.2. §3.3 – Caractérisation des personnes

- Ajout du lien : « Une Entreprise partenaire est partenaire d'un ou plusieurs Établissements » / « Un Établissement est partenaire d'une ou plusieurs Entreprises partenaires ».
- Ajout de figures complémentaires (déclinaison de la figure 4 pour chaque catégorie de personnes).

9.2.3. §4.2 – Description des classes d'objet de l'annuaire ENT

- Ajout d'une référence à l'Annexe 1 pour des précisions sur les notions liées à la scolarité.

9.2.4. §4.2.1 – Gestion des objets de l'annuaire ENT

- Ajout d'une référence au service de réconciliation des identités [SRV-3].

9.2.5. §4.2.2 – Schéma LDAP

- Simplification de la hiérarchie des classes descendant de « *ENTStructure* » (suppression de la classe « *ENTAdministration* » (modification présente dès la v1.09).
- La classe « *ENTEntrp* » est renommée en « *ENTEntreprise* ».

9.2.6. §4.2.3 – Classes relatives aux personnes

- Évolution des attributs en ligne avec les Annexes 2 et 3.
- Modification de la cardinalité de la clé de jointure (cf. chapitre 4.4.7).
- La classe « ENTEntrp » est renommée en « ENTEntreprise ».

9.2.7. §4.4.7 – Clé de jointure

- Ajout de recommandations sur les préfixes à utiliser pour construire la clé de jointure afin d'identifier la source d'alimentation.

9.2.8. §6 – Annuaire et accès inter-ent

- Mise en conformité du vocabulaire par rapport l'annexe AAS du SDET.

9.2.9. §7 – Services de l'annuaire ENT

- [SRV-3] Réconciliation des informations issues de différentes sources autoritaires
 - Précisions sur le fonctionnement de la réconciliation (exemple d'implémentation).
- [SRV-17] Changement de mot de passe
 - Mise en conformité par rapport à l'annexe AAS du SDET.

9.2.10. §8 – Exigences sur l'annuaire ENT

- [EX-1] Volumétrie :
 - Suppression des hypothèses volumétriques sur les attributs.
 - Suppression du tableau type de volumétrie.
- Suppression de l'exigence [EX-2] Périmètre des établissements couverts
- [EX-4] Performances sur les requêtes des services de sécurité :
 - Suppression du tableau type.

9.2.11. §9.1 – Organisation type de la gestion des droits d'accès.

- Réorganisation du chapitre.

9.2.12. §9.2 – Définition des droits d'accès

- Référence à l'arrêté du 30/11/2006 relatif aux ENT.

9.3. ANNEXE 1 : Glossaire

- Création d'un document autonome.
- Ajout d'une seconde partie expliquant certaines notions spécifiques au MENESR : scolarité, enseignement, MEF...

9.4. ANNEXE 2 : Caractérisation des personnes et des structures

- Mise à jour de la légende.
- L'exemple de gestion des droits devient une recommandation du MENESR.
- Les attributs en self-service sont plus clairement identifiés (dans la colonne Alimentation).
- Précision concernant les informations transmises par le MENESR :
 - ▶ Conformément à l'*Annexe 4 – Alimentation depuis le SI du MENESR*, le périmètre des personnes présentes dans les fichiers d'alimentation repose sur le fait que celles-ci exercent une fonction dans l'un des établissements du périmètre de l'ENT.
 - ▶ Cependant, en V1, les attributs préfixés du code de l'établissement, tels que la fonction (*ENTPersonFonctions*), ne contiennent que les informations liées à la structure de rattachement de la personne. Les informations liées aux autres structures seront transmises en complément en V2³.
- Les attributs modifiés pour toutes les catégories de personnes et/ou de structures sont les suivants :
 - ▶ *ENTPersonCleJointure* et *ENTStructureCleJointure* (cf. §4.4.7 du document principal).
 - ▶ *ENTPersonDateNaissance* est devenu facultatif.
 - ▶ Le mot de passe et l'alias sont en self-service.
 - ▶ Les centres d'intérêt d'une personne pour chaque établissement sont en self-service.
- Les attributs de « ENTEleve » modifiés sont les suivants :
 - ▶ Commentaires des attributs liés aux coordonnées personnelles.
 - ▶ Redéfinition des attributs de scolarité (sens et alimentation, cf. *Annexe 1 – Glossaire* pour des précisions) : MEF, Libellé MEF, MEF de rattachement, Niveau de formation, Filière, Niveau de formation du diplôme, Spécialité.
- Les attributs de « ENTPersRelEleve » modifiés sont les suivants :
 - ▶ Les attributs liés aux coordonnées personnelles et professionnelles sont alimentés en « self-service » en V1, et pourront être alimentés par le MENESR en V2.
- Les attributs de « ENTAuxEnseignant » modifiés sont les suivants :
 - ▶ *ENTAuxEnsMEF* est devenu obligatoire.
 - ▶ *ENTPersonFonctions* : les fonctions transmises en V1 concernent uniquement la structure de rattachement de la personne. Les fonctions liées aux autres établissements seront transmises en complément en V2³.
- Les attributs de « ENTetablissement » modifiés sont les suivants :
 - ▶ *ENTetablissementStructRattachAdmin* est devenu facultatif.

³ Février 2007 : les fonctions concernant les autres structures sont désormais transmises par le dispositif d'alimentation. La version 1.51 du cahier des charges prend en compte cet ajout.

9.5. ANNEXE 3 : Schéma LDAP et nomenclatures

Les classes et les attributs modifiés sont les suivants :

- « ENTEleve » :
 - ▶ *ENTPersonJointure* (cf. §4.4.7 du document principal).
 - ▶ *ENTPersonFonctions* (préfixé par l'établissement).
 - ▶ *ENTEleveRegime* (nomenclature).
 - ▶ Attributs de scolarité (sens et alimentation, cf. Annexe 1 Glossaire pour des précisions) : MEF, Libellé MEF, MEF de rattachement, Niveau de formation, Filière, Niveau de formation du diplôme, Spécialité.
- « ENTAuxEns » :
 - ▶ *ENTAuxEnsMEF*.
 - ▶ *ENTAuxEnsMatiereEnseignEtab*.
 - ▶ *ENTAuxEnsClasses*.
 - ▶ *ENTAuxEnsGroupes*.
 - ▶ *ENTAuxEnsClassesPrincipal*.
- « ENTStructure » :
 - ▶ *ENTStructureTypeStruct* (monovalué).
 - ▶ Ajout de *ENTStructureUAI*.
- « ENTetablissement » :
 - ▶ Suppression de *ENTetablissementUAI*.
 - ▶ *ENTetablissementStructRattachAdmin* (facultatif).
- « ENTEntrp » :
 - ▶ Ajout de *ENTEntrepriseEtabs*.

9.6. ANNEXE 4 : Principes d'alimentation depuis le SI du MENESR

9.6.1. §2 – Principes généraux de l'alimentation depuis le SI MENESR

- Ajout d'un schéma présentant la mise en œuvre de l'alimentation MENESR dans une académie.
- Modification du périmètre des personnes prises en compte : « Dès lors qu'une personne exerce une fonction dans un établissement du périmètre de l'ENT, l'entrée correspondant à la personne est transmise dans les fichiers XML. ».

9.6.2. §3 – Accès aux fichiers d'alimentation

- Les modalités de mise à disposition des fichiers d'alimentation doivent être étudiées et définies au cas par cas entre le porteur de projet ENT et le Rectorat concerné.
- Reformulation de certaines phrases des §3.1 et §3.2.

9.6.3. §3.3 – Caractéristiques des fichiers d'alimentation

- Ajout dans le nom des fichiers de la catégorie d'objets transmis.

9.6.4. §4.2 – Syntaxe du fichier d'alimentation

- Encapsulation du fichier par une balise <ficAlimMENESR>.

9.6.5. §4.3 – DTD

- Ajout de la DTD.

9.6.6. §5.1.2 – Répartition entre les catégories de personnes et de structures

- Précision sur la règle de valorisation de l'attribut PersEducNatPresenceDevantEleves par le MENESR.

9.6.7. §5.3 – Contraintes d'intégrité

- Ajout du chapitre.

9.6.8. §5.5 – Règles de gestion complémentaires

- Ajout du chapitre 5.5.3 – Qualité des données.
- Ajout du chapitre 5.5.4 – Traitements particuliers des requêtes de modification et suppression.

9.6.9. §6 – Exemples de fichier d'alimentation

- Mise à jour des exemples.